

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878  
Numer odniesienia SDS: VL267

Data wydania: 24/07/2013 Data aktualizacji: 08/01/2025 Zastępuje wersję z dn.: 06/02/2022 Wersja: 1.4

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanka  
Nazwa produktu : Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu  
Roztwór wolumetryczny  
Kod produktu : VL267

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie profesjonalne  
Zastosowanie substancji/mieszanki : Chemikalia laboratoryjne  
Kategoria funkcji lub zastosowania : Chemikalia laboratoryjne

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:  
**Spectracer UK Ltd.**  
20 Seymour Mews,  
London,  
W1H 6BQ,  
United Kingdom. Tel: +44 (0) 207 193 9114 Fax:+44 (0) 203 432 4686  
Email: [contact@spectracer.com](mailto:contact@spectracer.com)  
Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)

Dystrybutor:  
**Genore chromatografia**  
Dr. Jacek Malinowski  
Trzciniac 181  
28-362 Nagłowice  
Polska  
e-mail: [info@genore.pl](mailto:info@genore.pl)  
Web: [www.genore.pl](http://www.genore.pl)  
telefon: 22 40 107 34, 22 40 107 35  
fax: 22 40 107 36

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Kraj/obszar	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	Acute Poisonings Unit Jan Bozy Regional Hospital	Biernackiego 9 20089 Lublin	+48 81 740 2675 +48 81 740 2676	

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2 H225  
Substancje powodujące korozję metali, kategoria 1 H290  
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria H314  
1B  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, H318  
kategoria 1  
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Może powodować korozję metali. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS02

GHS05

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Zawiera :

wodorotlenek potasu

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H290 - Może powodować korozję metali.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301+P330+P331+P310 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P303+P361+P353+P310 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami):

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem

wody/prysznicem. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P305+P351+P338+P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać

wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.

Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

## 2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Składnik	
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	wodorotlenek potasu (1310-58-3), etanol (64-17-5)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	wodorotlenek potasu (1310-58-3), etanol (64-17-5)

Mieszanka nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
etanol substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, LT, LV, NL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, MK, CH)	Numer CAS: 64-17-5 Numer WE: 200-578-6 Numer indeksowy: 603-002-00-5 REACH-nr: 01-2119457610-43-XXXX	90 – 99	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
wodorotlenek potasu substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (AT, BE, BG, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, PL, PT, SE, IS, NO, CH)	Numer CAS: 1310-58-3 Numer WE: 215-181-3 Numer indeksowy: 019-002-00-8 REACH-nr: 01-2119487136-33-XXXX	1 – 5	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Doustny), H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

#### Specyficzne stężenia graniczne:

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (%)
wodorotlenek potasu	Numer CAS: 1310-58-3 Numer WE: 215-181-3 Numer indeksowy: 019-002-00-8 REACH-nr: 01-2119487136-33-XXXX	(0.5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2; H319 (0.5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2; H315 (2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B; H314 (5 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: Natychmiast wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: Wypłukać usta. Nie powodować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza.
Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy	: Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Oparzenia.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Poważne uszkodzenie oczu.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Oparzenia.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla.  
Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Zagrożenie wybuchem : Brak bezpośredniego zagrożenia wybuchem.  
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze : Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.  
Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ogólne środki zaradcze : Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne : Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.  
Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Nie narażać na nieizolowane płomienie i iskry. Zakaz palenia. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

#### Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".  
Procedury awaryjne : Oddalić zbędny personel. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać cały rozlany produkt za pomocą piasku lub ziemi. Powstrzymać wycieki z wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe.  
Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.  
Inne informacje : Usunąć materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania.

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Opary łatwopalne mogą nagromadzić się w kontenerze. Stosować urządzenia przeciwwybuchowe. Nosić indywidualne środki ochrony. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

- Środki techniczne : Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
- Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pod zamknięciem.
- Materiały niezgodne : Metale.
- Materiały pakunkowe : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

#### Niemcy

Klasa przechowywania (LGK, TRGS 510) : LGK 3 - Płyny łatwopalne

Tabela przechowywania z innymi produktami :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Wspólne przechowywanie nie jest dozwolone : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7

Wspólne przechowywanie z ograniczeniami dozwolonymi dla : LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13

Wspólne przechowywanie dozwolone dla : LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13

#### Szwajcaria

Klasa składowania (LK) : LK 3 - Ciecze łatwopalne

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

wodorotlenek potasu (1310-58-3)	
Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Kaliumhydroxid
MAK (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup> (E)
Odniesienie regulacyjne	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Potassium (hydroxyde de) # Kaliumhydroxide
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu

## Roztwór wolumetryczny

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

wodorotlenek potasu (1310-58-3)	
Uwaga	M: la mention "M" indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage. # M: de vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkprocédé moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode.
Odniesienie regulacyjne	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Калиева основа
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Kalijev hidroksid; kaustična potaša
KGVI (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Hydroxid draselný
PEL (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	2 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Kaliumhydroxid
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	BEK nr 1619 af 19/12/2024
Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Kaaliumhüdrosiid
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Kaliumhydroksidi
HTP (OEL C)	2 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteist)

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

wodorotlenek potasu (1310-58-3)	
<b>Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Potassium (hydroxyde de)
VLE (OEL C/STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Valeurs recommandées/admises
Odniesienie regulacyjne	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
<b>Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Υδροξείδιο του καλίου
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Węgry - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	KÁLIUM-HIDROXID
AK (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Odniesienie regulacyjne	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Potassium hydroxide
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
Odniesienie regulacyjne	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Wodorotlenek potasu
NDS (OEL TWA)	0.5 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	1 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
<b>Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Hidróxido de potássio
OEL C	2 mg/m <sup>3</sup> 2 ppm
Odniesienie regulacyjne	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Hidróxido de potasio
VLA-EC (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu

## Roztwór wolumetryczny

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

wodorotlenek potasu (1310-58-3)	
<b>Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Kaliumhydroxid
NGV (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> inhalerbar fraktion
KGV (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> inhalerbar fraktion
Uwaga	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun)
Odniesienie regulacyjne	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Potassium hydroxide
WEL STEL (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Kalíumhýdroxíð
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Kaliumhydroksid
Grenseverdi (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
Takverdi (OEL C)	2 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	FOR-2024-04-05-581
<b>Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Potasse caustique / Kaliumhydroxid
KZGW (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Uwaga	NIOSH. Le valeur VLE sur une courte durée ne doit à aucun moment être dépassé / NIOSH. Der KZGW darf zu keiner Zeit überschritten werden
Odniesienie regulacyjne	www.suva.ch, 01.01.2025
<b>USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Potassium hydroxide
ACGIH OEL Ceiling	2 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga (ACGIH)	TLV® Basis: URT, eye, & skin irr
Odniesienie regulacyjne	ACGIH 2024
<b>etanol (64-17-5)</b>	
<b>Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ethanol (Ethylalkohol)
MAK (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup>
	1000 ppm
MAK (OEL STEL)	3800 mg/m <sup>3</sup> (3x 60(Mow) min)
	2000 ppm (3x 60(Mow) min)

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

etanol (64-17-5)	
Odniesienie regulacyjne	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Alcool éthylique # Ethanol
OEL TWA	1907 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Odniesienie regulacyjne	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Етилов алкохол
OEL TWA	1000 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
<b>Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etanol; etil-alkohol
GVI (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 148/2023)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ethanol (Ethylalkohol)
PEL (OEL TWA)	1000 mg/m <sup>3</sup> 522 ppm
NPK-P (OEL C)	3000 mg/m <sup>3</sup> 1566 ppm
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
<b>Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ethanol (Ethylalkohol)
OEL TWA	1900 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Odniesienie regulacyjne	BEK nr 1619 af 19/12/2024
<b>Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etanool (etüülalkohol)
OEL TWA	1000 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm
OEL STEL	1900 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Odniesienie regulacyjne	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etanoli

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

etanol (64-17-5)	
HTP (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup>
	1000 ppm
HTP (OEL STEL)	2500 mg/m <sup>3</sup>
	1300 ppm
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteist) )
Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Alcool éthylique
VME (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup>
	1000 ppm
VLE (OEL C/STEL)	9500 mg/m <sup>3</sup>
	5000 ppm
Uwaga	Valeurs recommandées/admises
Odniesienie regulacyjne	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)	
Nazwa miejscowa	Ethanol
AGW (OEL TWA)	380 mg/m <sup>3</sup>
	200 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	4(II)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Αιθνόλη
OEL TWA	1900 mg/m <sup>3</sup>
	1000 ppm
Odniesienie regulacyjne	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Węgry - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	ETIL-ALKOHOL
AK (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup>
	1000 ppm
CK (OEL STEL)	3800 mg/m <sup>3</sup>
	2000 ppm
Uwaga	N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Odniesienie regulacyjne	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethanol [Ethyl alcohol]

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

etanol (64-17-5)	
OEL STEL	1000 ppm
Uwaga	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
Odniesienie regulacyjne	Chemical Agents Code of Practice 2024
Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etilspirts (etanols)
OEL TWA	1000 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etanolis (etilo alkoholis)
IPRV (OEL TWA)	1000 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm
TPRV (OEL STEL)	1900 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethanol
TGG-8u (OEL TWA)	260 mg/m <sup>3</sup> 136 ppm (Ethanol; Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value)
TGG-15min (OEL STEL)	1900 mg/m <sup>3</sup> 992 ppm (Ethanol; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Uwaga	Kankerverwekkende stof. H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Odniesienie regulacyjne	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etanol (Álcool etílico)
OEL STEL	1000 ppm
Uwaga	A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem)
Odniesienie regulacyjne	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumunia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Alcool etilic/Etanol
OEL TWA	1900 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
OEL STEL	9500 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu

## Roztwór wolumetryczny

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

etanol (64-17-5)	
Odniesienie regulacyjne	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etylalkohol (etanol)
NPHV (OEL TWA)	960 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm
NPHV (OEL STEL)	1920 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
<b>Słowenia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	etanol (etilalkohol)
OEL TWA	960 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm
OEL STEL	7600 mg/m <sup>3</sup> 4000 ppm
Uwaga	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti)
Odniesienie regulacyjne	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
<b>Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etanol (Alcohol etílico)
VLA-EC (OEL STEL)	1910 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Uwaga	s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: <a href="http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas">http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas</a> Base de datos de productos fitosanitarios <a href="http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf">http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf</a> ).
Odniesienie regulacyjne	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
<b>Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etanol
NGV (OEL TWA)	1000 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm
KGV (OEL STEL)	1900 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Uwaga	V (Våglödande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Odniesienie regulacyjne	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ethanol
WEL TWA (OEL TWA)	1920 mg/m <sup>3</sup>

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu

## Roztwór wolumetryczny

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

etanol (64-17-5)	
	1000 ppm
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etanól (etýlalkóhól)
OEL TWA	1900 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Odniesienie regulacyjne	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etanol
Grenseverdi (OEL TWA)	950 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm
Odniesienie regulacyjne	FOR-2024-04-05-581
Macedonia Północna - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	етанол (етилалкохол)
OEL TWA	1900 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
KTV	4
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	7600 mg/m <sup>3</sup>
Short time value [ppm]	4000 ppm
Uwaga	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (Y)
Odniesienie regulacyjne	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethanol
MAK (OEL TWA)	960 mg/m <sup>3</sup> 960 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm 500 ppm
KZGW (OEL STEL)	1920 mg/m <sup>3</sup> 1920 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm 1000 ppm
Notacja	R1 <sub>A</sub> , C1 <sub>A</sub> , SS <sub>C</sub> / R1 <sub>A</sub> , C1 <sub>A</sub> , SS <sub>C</sub>
Uwaga	SS <sub>C</sub> - OAW, Formal <sup>KT</sup> HU - INRS, NIOSH

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>etanol (64-17-5)</b>	
Odniesienie regulacyjne	www.suva.ch, 01.01.2025
<b>USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ethanol
ACGIH OEL STEL	1000 ppm
Uwaga (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
Odniesienie regulacyjne	ACGIH 2024

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

### Indywidualne wyposażenie ochronne

#### Środki ochrony indywidualnej:

Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji. Środki ochrony indywidualnej powinny być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego.

#### Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



### Ochronę oczu lub twarzy

#### Ochrona oczu:

Okulary ochronne

### Ochrona skóry

#### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

#### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

### Ochrona dróg oddechowych

#### Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

### Kontrola narażenia środowiska

#### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Bezbarwna.
Zapach	: przyjemny zapach. alkoholowy.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: 78.29001 °C 1013,25 hPa
Palność materiałów	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: 13 °C
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: > 12
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Mieszalny z wodą.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: ≈ 0.85
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

#### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Granice wybuchowości : 3.3 – 19 % obj.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami. Ciepło. Z dala od płomieni i iskier. Zlikwidować wszelkie źródła zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

metale.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany

#### wodorotlenek potasu (1310-58-3)

LD50 doustnie, szczur	333 mg/kg
-----------------------	-----------

#### etanol (64-17-5)

LD50 doustnie, szczur	< 15010 mg/kg masy ciała
LD50 doustnie	8300 mg/kg masy ciała (mysz)
LD50 skóra, królik	17100 mg/kg

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu

## Roztwór wolumetryczny

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

#### etanol (64-17-5)

LC50 Inhalacja - Szczur 117 mg/l/4h

Działanie żrące/drażniące na skórę : Powoduje poważne oparzenia skóry.  
pH: > 12

#### wodorotlenek potasu (1310-58-3)

pH 13.5 (0.60 %)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
pH: > 12

#### wodorotlenek potasu (1310-58-3)

pH 13.5 (0.60 %)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

#### etanol (64-17-5)

Grupa IARC 1 - Rakotwórczy dla ludzi

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe –  
narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe –  
narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany

#### etanol (64-17-5)

LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni) 3200 mg/kg masy ciała

NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni) 1730 mg/kg masy ciała

NOAEL (podprzewlekle, doustnie, zwierzę/samiec, 90 dni) < 9700 mg/kg masy ciała mysz

NOAEL (podprzewlekle, doustnie, zwierzę/samica, 90 dni) > 9400 mg/kg masy ciała mysz

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

#### wodorotlenek potasu (1310-58-3)

Lepkość, kinematyczna No data available

#### etanol (64-17-5)

Lepkość, kinematyczna 1.481 mm<sup>2</sup>/s

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Przed zneutralizowaniem produkt może stanowić zagrożenie dla organizmów wodnych.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego,  
krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego,  
długotrwałe (przewlekle) : Nie sklasyfikowany

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

wodorotlenek potasu (1310-58-3)	
LC50 - Ryby [1]	80 mg/l <i>Gambusia affinis</i> (Gambuzja pospolita)
etanol (64-17-5)	
LC50 - Ryby [1]	14.2 g/l <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Skorupiaki [1]	5012 mg/l <i>Daphnia magna</i> (rozwiłitka)
EC50 96h - Algi [1]	≈ 22000 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
NOEC (przewlekła)	9.6 mg/l <i>Daphnia magna</i> (rozwiłitka)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
wodorotlenek potasu (1310-58-3)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
etanol (64-17-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulegający biodegradacji w wodzie, Ulega biodegradacji w glebie, Bardzo ruchliwy w glebie.
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)	0.8 – 0.967 g O <sub>2</sub> /g substancji
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	1.7 g O <sub>2</sub> /g substancji
ThOD	2.1 g O <sub>2</sub> /g substancji
BZT (% ThOD)	0.43

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

etanol (64-17-5)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-0.31
Zdolność do bioakumulacji	Ślabo podatny na bioakumulację (Log Kow < 4).

### 12.4. Mobilność w glebie

etanol (64-17-5)	
Napięcie powierzchniowe	0.022 N/m (20 °C)

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik	
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	wodorotlenek potasu (1310-58-3), etanol (64-17-5)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	wodorotlenek potasu (1310-58-3), etanol (64-17-5)

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Odpady muszą być unieszkodliwiane zgodnie z dyrektywą o odpadach 2008/98/WE oraz z innymi przepisami krajowymi i lokalnymi. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Dodatkowe informacje	: Opary łatwopalne mogą nagromadzić się w kontenerze. Nie używać ponownie pustych pojemników.
Informacje o odpadach ekologicznych	: Unikać uwolnienia do środowiska.
Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532)	: 16 05 06* - Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>				
UN 2924	UN 2924	UN 2924	UN 2924	UN 2924
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>				
MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY ŻRĄCY I.N.O. (etanol ; wodorotlenek potasu)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (etanol ; potassium hydroxide)	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (etanol ; potassium hydroxide)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY ŻRĄCY I.N.O. (etanol ; wodorotlenek potasu)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY ŻRĄCY I.N.O. (etanol ; wodorotlenek potasu)
<b>Opis dokumentu przewozowego</b>				
UN 2924 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY ŻRĄCY I.N.O. (etanol ; wodorotlenek potasu), 3 (8), II, (D/E)	UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (etanol ; potassium hydroxide), 3 (8), II	UN 2924 Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (etanol ; potassium hydroxide), 3 (8), II	UN 2924 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY ŻRĄCY I.N.O. (etanol ; wodorotlenek potasu), 3 (8), II	UN 2924 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY ŻRĄCY I.N.O. (etanol ; wodorotlenek potasu), 3 (8), II
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>				
3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
<b>14.4. Grupa pakowania</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>				
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie Nr EmS (Ogień): F-E Nr EmS (Rozlanie): S-C	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji				

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	: FC
Przepisy szczególne (ADR)	: 274
Ilości ograniczone (ADR)	: 1I
Ilości wyłączone (ADR)	: E2
Instrukcje pakowania (ADR)	: P001, IBC02
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP19
Instrukcje dla cystern przENOśNYch i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: T11
Przepisy szczególne dla cystern przENOśNYch i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: TP2, TP27
Kod cysterny (ADR)	: L4BH
Pojazd do przewozu cystern	: FL
Kategoria transportowa (ADR)	: 2
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Postępowanie	: S2, S20
Numer rozpoznawczy zagrożenia	: 338
Pomarańczowe tabliczki	:



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR)	: D/E
Kod EAC	: •3WE
Kod APP	: A(fl)

#### transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	: 274
Ograniczone ilości (IMDG)	: 1 L
Ilości wyłączone (IMDG)	: E2
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P001
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG)	: IBC02
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	: T11
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	: TP2, TP27
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: B
Przechowywanie i postępowanie (IMDG)	: SW2
Właściwości i obserwacje (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

#### Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E2
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Y340
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 0.5L
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 352
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 1L
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 363
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 5L
Przepisy szczególne (IATA)	: A3, A803
Kod ERG (IATA)	: 3CH

#### Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN)	: FC
--------------------------	------

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Przepisy szczególne (ADN)	: 274
Ograniczone ilości (ADN)	: 1 L
Ilości wyłączone (ADN)	: E2
Przewóz jest dozwolony (ADN)	: T
Wymagane wyposażenie (ADN)	: PP, EP, EX, A
Wentylacja (ADN)	: VE01
Liczba niebieskich stożków/światła (ADN)	: 1

### Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID)	: FC
Przepisy szczególne (RID)	: 274
Ograniczone ilości (RID)	: 1L
Ilości wyłączone (RID)	: E2
Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	: P001, IBC02
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	: MP19
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: T11
Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: TP2, TP27
Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID)	: L4BH
Kategoria transportu (RID)	: 2
Przesyłki ekspresowe (RID)	: CE7
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	: 338

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

#### Przepisy UE

#### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

##### Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)

Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(a)	etanol	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 2.1–2.4, 2.6 i 2.7, 2.8 typy A i B, klasy 2.9, 2.10, 2.12, klasa 2.13 kategorie 1 i 2, klasa 2.14 kategorie 1 i 2 oraz klasa 2.15 typy A–F
3(b)	etanol	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10
40.	etanol	Substancje zaklasyfikowane jako gazy łatwopalne kategorii 1 lub 2, ciecze łatwopalne kategorii 1, 2 lub 3, substancje stałe łatwopalne kategorii 1 lub 2, substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy łatwopalne, kategorii 1, 2 lub 3, substancje ciekłe samozapalne kategorii 1 lub substancje stałe samozapalne kategorii 1, niezależnie od tego, czy są one wymienione są w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

#### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

#### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu

## Roztwór wolumetryczny

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

#### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

#### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

#### rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

#### Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

#### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

#### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

#### Przepisy krajowe

##### Austria

Rozporządzenie w sprawie substancji toksycznych : Nie podlega Rozporządzenie w sprawie substancji toksycznych z 2000 r z 2000 r

##### Francja

Choroby zawodowe	
Kod	Opis
RG 84	Stany powodowane przez płynne rozpuszczalniki organiczne do użytku profesjonalnego: nasycone lub nienasycone alifatyczne lub cykliczne węglowodory ciekłe i ich mieszaniny; fluorowcowane węglowodory ciekłe; nitrowane pochodne węglowodorów alifatycznych; alkohole; glikole; etery glikolu; ketony; aldehydy; etery alifatyczne i cykliczne, w tym czterowodorofuran; estery; dimetyloformamid i dimetyloacetamid; acetonitryl i propionitryl; pirydynę; dimetylosulfon i dimetylosulfotlenek

##### Niemcy

Klasa VbF : B - Ciecze o temperaturze zapłonu poniżej 21°C, ale rozpuszczalne w wodzie w temp. 15°C lub składniki łatwopalne, które są rozpuszczalne w wodzie w temp. 15°C.

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) : WGK 1, niewielkie zagrożenie wodne (Klasyfikacja zgodna z AwSV, Załącznik 1).

Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV) : Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

##### Holandia

Kategoria ABM : A(4) - niskie zagrożenie dla organizmów wodnych, może mieć długoterminowe niebezpieczne skutki w środowisku wodnym

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : etanol znajduje się na liście

SZW-lijst van mutagene stoffen : Żaden składnik nie znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : etanol znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : etanol znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : etanol znajduje się na liście

##### Dania

Klasa zagrożenia pożarowego : Klasa I-1

Objętość opakowania magazynowania : 1 litr

Uwagi dotyczące klasyfikacji : F <Flam. Liq. 2; Met. Corr. 1>; Wytyczne zarządzania kryzysowego do przechowywania cieczy palnych muszą być przestrzegane

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu

## Roztwór wolumetryczny

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

#### Duńskie regulacje krajowe

- : Młode osoby poniżej 18 roku życia nie mogą używać tego produktu
- Kobiety ciężarne/karmiące piersią pracujące z tym produktem nie powinny pozostawać z nim w bezpośrednim kontakcie

#### Polska

#### Polskie regulacje krajowe

- : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
- Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian		
Sekcja	Pozycja zmieniona	Uwagi
4.1	Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy	<b>Dodano</b>
4.2	Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	<b>Dodano</b>
5.1	Nieodpowiednie środki gaśnicze	<b>Dodano</b>
5.2	Zagrożenie wybuchem	<b>Dodano</b>
5.3	Instrukcje gaśnicze	<b>Dodano</b>
6.1	Procedury awaryjne	<b>Dodano</b>
6.1	Wyposażenie ochronne	<b>Dodano</b>
6.1	Ogólne środki zaradcze	<b>Dodano</b>
6.3	Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	<b>Dodano</b>
7.1	Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki	<b>Dodano</b>
7.2	Materiały pakunkowe	<b>Dodano</b>
13.1	Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	<b>Dodano</b>

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu

## Roztwór wolumetryczny

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Wskazanie zmian		
Sekcja	Pozycja zmieniona	Uwagi
13.1	Regionalne przepisy dotyczące odpadów	<b>Dodano</b>
13.1	Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	<b>Zmodyfikowano</b>
13.1	Dodatkowe informacje	<b>Zmodyfikowano</b>
16	Skróty i akronimy	<b>Zmodyfikowano</b>

Skróty i akronimy:	
ACGIH	Amerkańska Konferencja Państwowych Specjalistów ds. BHP w Branży Przemysłowej
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
Numer CAS	Numer CAS
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
ED	Zaburzacz hormonalny
EN	Norma europejska
EWC	Europejski Katalog Odpadów
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
Log Kow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu Roztwór wolumetryczny

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Skróty i akronimy:

N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
OSHA	Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PPE	Indywidualne wyposażenie ochronne
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
TF	Funkcja techniczna
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
TWA	Średnia ważona w czasie
LZO	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

### Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Acute Tox. 4 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Flam. Liq. 2	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2
Met. Corr. 1	Substancje powodujące korozję metali, kategoria 1
Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1A
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

### Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225	Na podstawie wyników badań
Met. Corr. 1	H290	Na podstawie wyników badań

# Wodorotlenek potasu 0.5M w etanolu

## Roztwór wolumetryczny

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

#### Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Skin Corr. 1B	H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych ze zdrowiem, bezpieczeństwem i środowiskiem. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji konkretnych cech produktu.